

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日

✓ 2005 年 10 月 6 日 (06.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号

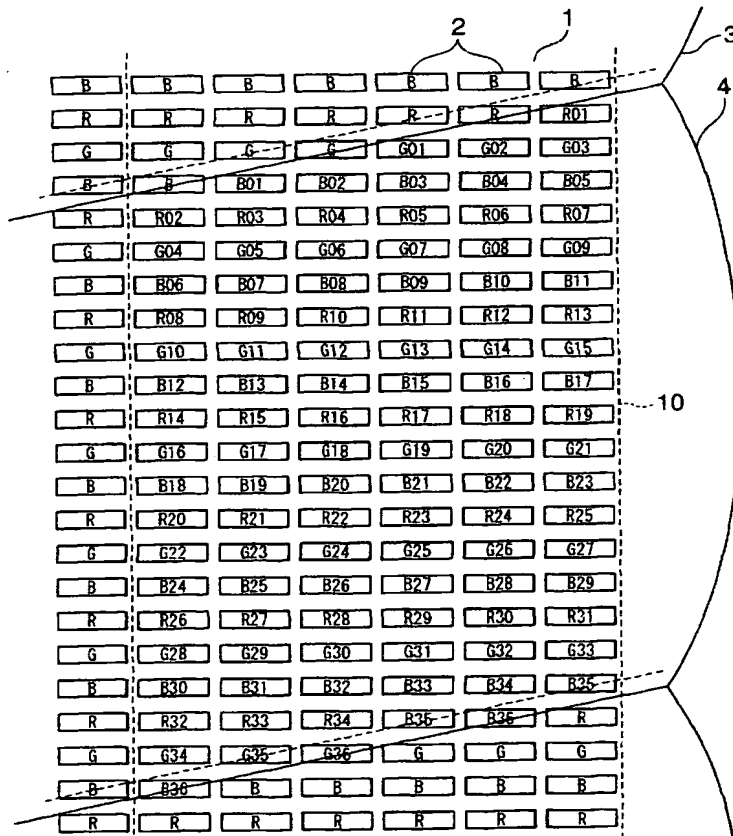
WO 2005/093494 A1

- (51) 国際特許分類: G02B 27/22, G03B 21/60, H04N 13/04, 15/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/005369
- (22) 国際出願日: 2005 年 3 月 24 日 (24.03.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-092075 2004 年 3 月 26 日 (26.03.2004) JP
特願2004-355172 2004 年 12 月 8 日 (08.12.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人 科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒3320012 埼玉県川口市本町四丁目 1 番 8 号 Saitama (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高木 康博 (TAKAKI, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒2150003 神奈川県川崎市麻生区高石 5-2 8-1 7 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 稲葉 良幸, 外 (INABA, Yoshiyuki et al.); 〒1066123 東京都港区六本木 6-1 0-1 六本木ヒルズ森タワー 2 3 階 T M 1 総合法律事務所 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: THREE-DIMENSIONAL DISPLAY

(54) 発明の名称: 三次元ディスプレイ



(57) Abstract: [PROBLEMS] To solve color variation and intensity variation of a three-dimensional image. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] A three-dimensional display comprises a two-dimensional display and a reticular sheet. The two-dimensional display has color pixels composed of horizontal rows of pixels extending horizontally and vertical columns of pixels extending substantially perpendicularly to the horizontal direction. In the horizontal rows, red, green, and blue pixels are periodically arranged, and the colors of the pixels of each vertical column are the same. The reticular sheet has cylindrical lenses through which the color pixels are viewed and which are provided on the two-dimensional display and parallel extended. The center axis of each cylindrical lens is inclined at an angle θ to the vertical columns of the two-dimensional display. The relation $\theta = \tan^{-1}(3p_x/Np_y)$ is satisfied where p_x is the pitch in the horizontal direction of the color pixels, p_y is the pitch in the vertical direction of the color pixels, the color pixel group constituting one three-dimensional pixel is composed of $3M \times N$ color pixels, namely, $3M$ color pixels in each horizontal row of one cylindrical lens and N color pixels in each vertical column of one cylindrical lens.

(57) 要約: 【課題】 三次元画像の色ムラや強度ムラを解決する。【解決手段】 本発明は、水平方向に延在する横

列と、該水平方向と実質的に垂直な垂直方向に延在する縦列とに配置された複数の色画素を備え、前記横列には赤、緑、青の色画素が周期的に配置され、

[続葉有]

WO 2005/093494 A1



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

前記縦列の色画素は同色で構成される二次元ディスプレイと、前記二次元ディスプレイの上に配設され、かつ、前記色画素がそれを通して観察され、互いに平行に延在する複数のシリンドリカルレンズを備えるレンチキュラーシートと、を備え、前記シリンドリカルレンズの中心軸が、前記二次元ディスプレイの縦列に対して θ の角度で傾斜している三次元ディスプレイであって、前記色画素の水平方向のピッチを p_x とし、色画素の垂直方向のピッチを p_y とし、一つの三次元画素を構成する色画素群が、前記一つのシリンドリカルレンズの横列に3M個と、前記一つのシリンドリカルレンズの縦列にN個の3MxN個の前記色画素から構成されている場合において、 $\theta = \tan^{-1}(3p_x/Np_y)$ の関係式を有する三次元ディスプレイを提供する。